



TITLE:

# 自由9 マカカ属サル血清コレステロール値に及ぼす摂取脂肪酸組成(VI 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

小山, 吉人; 上野, 吉一

---

CITATION:

小山, 吉人 ...[et al]. 自由9 マカカ属サル血清コレステロール値に及ぼす摂取脂肪酸組成(VI 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 2002, 32: 101-101

ISSUE DATE:

2002-08-27

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165754>

RIGHT:

新生ニューロンの数を増やし、その機能を増強することができれば、加齢により衰えかけた脳のはたらきを修復することができると思われます。

#### 自由 7 ニホンザルの子どもの社会関係に及ぼす母親の社会関係の影響

柏原将 (京都大・霊長研・社会構造)

嵐山 E 群の 1-5 歳のニホンザルの子どもとその母親 14 組を対象とし、近接、遊び、グルーミングという 3 つの指標を用いてはかった子ども同士の社会関係と、母親同士の近接関係と直接比較することにより、子ども同士の社会関係に母親同士の社会関係が及ぼす影響について、性差および発達的变化という視点から検討した。メスの子ども同士の近接関係は、1-5 歳まで一貫して母親同士の近接関係を反映していた。一方、オスの子ども同士の近接関係は、1 歳ですでに母親同士の近接関係を反映していなかった。また、子どもとが異性の組み合わせの場合、オスの子どもを対象個体とし、メスの子どもを近接相手としたときは、オスの子どもが 1, 2 歳のときは、母親同士の近接関係を反映していたが、発達にともなって 3 歳以上になると反映しなくなった。逆に、メスの子どもを対象個体とし、オスの子どもを近接相手としたときは、母親同士の近接関係は反映されなかった。また、子ども同士の遊び相手やグルーミングの相手には母親同士の近接関係は反映されていなかった。これらの性差および発達的变化は、メスは出自群で一生を過ごすのに対して、オスは性成熟の前後に出自群を出て行くという、ニホンザルのオスとメスの生活史の違いを反映していると考えられる。

#### 自由 8 ワオキツネザルにおける音声の指示機能についての実験的研究

小田 亮 (名古屋工大)

伊豆シャボテン公園 (静岡県伊東市) において飼育されているワオキツネザルの集団を対象として、音声データの収集と分析ならびに野外実験を行った。警戒音が指示する事象について明らかにするため、ワオキツネザルの頭上にワイアを張り、プラスチック板を切って作成した猛禽類のシルエットを滑らせ、反応を調べる実験を継続して行った。また、実験とは別に自然な状態でどのような場合に警戒音の発声がみられるかについての観察も引き続き行った。

警戒音についての研究と平行して、ワオキツネザルのコンタクト・コールが伝達する情報についての分析も行った。コンタクト・コールは個体間でかなり差があり、聞き手はコールにより個体を識別することができるのではな

いかということが先行研究によって示唆されている。そこで 10 個体についてコンタクト・コールを録音し、周波数分析を行って、パラメーターを計測した。パラメーターを判別分析にかけたところ、先行研究で示されたほどの高い判別率にはならなかった。コンタクト・コールは行動の文脈によっても変化することがこれまでの研究で明らかになっており、生息環境が異なればコールによって伝達される情報も異なってくるが考えられる。この結果については論文にまとめ、国際学術誌に発表の予定である。

#### 自由 9 マカカ属サルの血清コレステロール値に及ぼす摂取脂肪酸組成

小山吉人 (名古屋文理短大)

・上野吉一 (京都大・霊長研)

愛知県下で採集した植物試料のなかで、野生の日本ザルが採食すると予想される花卉[サクラ、ツバキ]、葉部[サクラ、ユズリハ、サザンカ、ヒサカキ、ムラサキシキブ、エゴマ]、種子[ヒサカキ、エゴマ]について分析した。手法は五訂日本食品標準成分表・分析マニュアルに準拠して、脂質量はメタノール・クロロホルム抽出法で、脂肪酸組成はメチルエステルを、島津ガスクロマト・14B、キャピラリーカラム (J&W DB-23 0.25mm×30m)、スプリット法で  $C_{17}$  飽和酸を内部標準として測定した。

脂質量はサクラ (花卉) の 22% 対乾物が最高であり、また脂質量が多いものほど色素等の不ケン化物量が多い傾向にあった。脂肪酸組成では葉部のすべてが高リノレン酸であった。エゴマの種子はリノレン酸含量が多いが、そのエゴマの葉の 60.9% を最高に葉部のリノレン酸量が高かった。特にサクラ及びユズリハの枯葉にもかなりの量のリノレン酸が含まれていた。 $C_{12}$  飽和酸はサクラ、ユズリハの葉部に、 $C_{14}$  飽和酸はエゴマ (葉、種子)、ムラサキシキブ (葉) に認められた。

一般に種子油のリノール酸量はリノレン酸量より多いものが普通であるが、本分析では葉部の脂質のリノレン酸がリノール酸よりも多かった。このこととサルの食嗜好性との関連に興味をもたれる。飼育サルの固形飼料脂質の安定性については試験続行中である。

#### 自由 10 ニホンザルの発達・加齢に伴う精子形成の変化

榎本知郎 (東海大・医・形態)

ニホンザルのオスの生涯にわたる繁殖成功を考える上で、オスの発達に伴う精子形成の変化は非常に重要であるが、その詳細な研究はいまだなされていない。そこでわれわれは、精子発生を量的に表す鋭敏な精子発生指数 (SI) を使って、ニホンザルの発達・加齢に伴う変化を